

Manuel de mise à niveau et d'entretien

Les informations contenues dans ce document peuvent être modifiées sans préavis.

Hewlett-Packard® Company n'offre aucune garantie de quelque sorte que ce soit concernant ce matériel, y compris, mais sans s'y limiter, toutes garanties implicites concernant la commercialisation et l'adéquation de ce matériel à un usage particulier.

La société HP ne peut être tenue responsable en cas d'erreurs dans ce document ou en cas de dommages accidentels ou indirects liés à la vente, aux performances ou à l'utilisation de ce matériel.

La société HP n'assume aucune responsabilité quant à l'utilisation ou à la fiabilité de ses logiciels sur un matériel qui n'est pas fourni par HP.

Ce document contient des informations en propriété exclusive protégées par copyright. Tous les droits sont réservés. Aucune partie de ce document ne peut être photocopiée, reproduite ou traduite dans une autre langue sans l'autorisation écrite préalable de HP.

Hewlett-Packard Company
P.O. Box 4010
Cupertino, CA 95015-4010
États-Unis

© 2000, 2004 Hewlett-Packard Development Company, L.P.
Tous droits réservés.

Hewlett-Packard est une marque déposée de Hewlett-Packard Company aux États-Unis et dans d'autres pays/régions.

Ce produit inclut une technologie de protection de copyright protégée par des déclarations de méthode de certains brevets américains et d'autres droits de propriété intellectuelle appartenant à Macrovision Corporation et autres détenteurs de droits. L'utilisation de cette technologie de protection de copyright doit être autorisée par Macrovision Corporation et est destinée à l'usage des particuliers ou d'autres utilisations de visualisation limitée dans l'absence d'autre autorisation de Macrovision Corporation. La rétroingénierie et le désassemblage du produit sont interdits. Brevets américains n° 4,631,603, 4,577,216, 4,819,098 et 4,907,093. Produit autorisé uniquement pour une utilisation de visualisation limitée.

Les autres marques ou noms de produits sont des marques de commerce appartenant à leurs propriétaires respectifs.

HP est en faveur d'une utilisation licite des technologies et n'appuie pas ni n'encourage l'utilisation de produits pour d'autres fins que celles autorisées par la loi nationale sur les droits d'auteur.

Table des matières

Informations concernant la sécurité.....	1
Ouverture et fermeture de l'ordinateur	1
Préparation de l'ordinateur	1
Avant d'ouvrir l'ordinateur	1
Après avoir refermé l'ordinateur.....	2
Retrait du panneau latéral.....	2
Remise en place du panneau latéral	3
Retrait du panneau avant.....	3
Remise en place du panneau avant	3
Repérage des composants à l'intérieur de l'ordinateur	4
Retrait et remplacement des lecteurs.....	5
Retrait d'un lecteur optique	5
Remplacement ou ajout d'un lecteur optique	5
Retrait d'un lecteur de carte mémoire ou d'un lecteur de disquette.....	6
Installation d'un lecteur de carte mémoire ou d'un lecteur de disquette.....	8
Retrait d'un disque dur	9
Remplacement d'un disque dur.....	11
Installation d'un second disque dur.....	13
Retrait du second disque dur.....	15
Ajout de mémoire	17
Retrait d'un module de mémoire	17
Installation d'un module de mémoire.....	17
Retrait ou installation d'une carte d'extension	18
Retrait d'une carte d'extension	18
Installation d'une carte d'extension	19
Remplacement de la pile.....	19

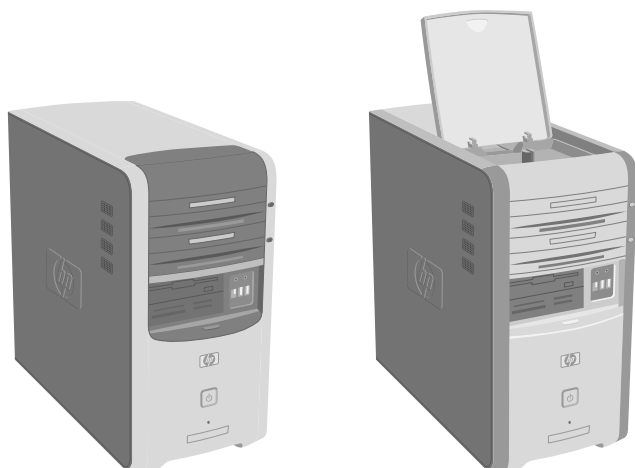
Informations concernant la sécurité

Ce système n'a pas été évalué pour un raccordement à un système électrique « IT » (c'est à dire un système de distribution c.a. sans connexion directe à la terre, selon la norme IEC 60950).



AVERTISSEMENT : Veuillez lire la section Informations de sécurité qui se trouve au début du Manuel de l'utilisateur avant d'installer et de brancher votre ordinateur au système d'alimentation électrique.

Ce Manuel de mise à niveau et d'entretien fournit des instructions indiquant comment enlever et remplacer des composants matériels de votre ordinateur.



Ouverture et fermeture de l'ordinateur

Préparation de l'ordinateur

Avant de mettre à jour un composant de votre ordinateur, vous devez préparer ce dernier afin d'effectuer les manipulations en toute sécurité.

Lisez les directives suivantes avant d'effectuer toute réparation ou mise à niveau de votre ordinateur.

- Dans ces procédures, il est entendu que vous connaissez la terminologie générale associée aux ordinateurs personnels, ainsi que les règles de sécurité et de conformité applicables pour l'utilisation et la modification d'équipements électroniques.
- Notez et conservez les numéros de modèle et de série de l'ordinateur, les options installées ainsi que les autres informations pertinentes sur le système. Il sera plus facile de consulter ces informations que d'ouvrir et examiner l'ordinateur.
- HP vous conseille d'utiliser un bracelet antistatique et un tapis conducteur en mousse lorsque vous travaillez sur l'ordinateur ouvert.



AVERTISSEMENT : Avant d'enlever les panneaux avant et latéraux de l'ordinateur, vous devez toujours enlever d'abord le cordon téléphonique du modem, puis débrancher le cordon électrique de l'ordinateur. Si vous ne prenez pas ces précautions avant d'ouvrir l'ordinateur ou d'exécuter une manipulation quelconque, vous risqueriez de vous blesser et d'endommager l'ordinateur.

Avant d'ouvrir l'ordinateur

Avant d'ouvrir l'ordinateur, pour éviter les blessures et les dommages à l'équipement, exécutez toujours la procédure ci-dessous dans l'ordre indiqué :

- 1 Retirez de l'ordinateur tout disque optique (CD ou DVD) ou toute disquette s'y trouvant.
- 2 Cliquez ensuite sur le bouton **démarrer**, puis sur **Arrêter l'ordinateur**. Cliquez sur **Arrêter**.
- 3 Débranchez le câble de modem/téléphone, le cas échéant.



AVERTISSEMENT : Afin de réduire les risques de blessure consécutives à une décharge électrique ou au contact avec des surfaces chaudes, assurez-vous que le cordon d'alimentation est débranché et laissez les composants refroidir avant de les toucher.

- 4 Débranchez le cordon d'alimentation de la prise secteur, puis de l'ordinateur.
- 5 Débranchez tous les autres câbles (clavier, souris, moniteur) et périphériques externes.



ATTENTION : L'électricité statique peut endommager les composants électroniques de l'ordinateur ou de l'équipement en option. Il est conseillé de toucher un objet métallique relié à la terre avant de commencer l'installation.

Après avoir refermé l'ordinateur

Après la fermeture de l'ordinateur, pour éviter les blessures et les dommages à l'équipement, exécutez toujours la procédure ci-dessous dans l'ordre indiqué :

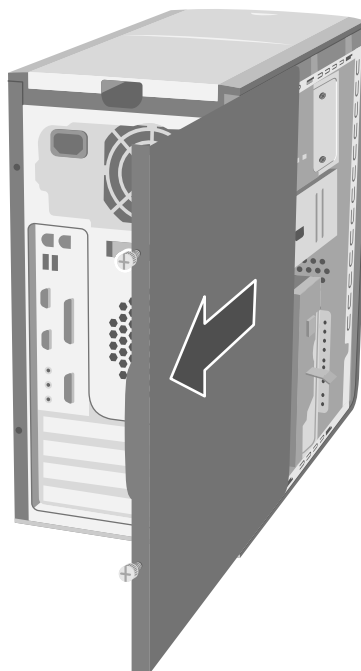
- 1 Rebranchez le cordon d'alimentation.



AVERTISSEMENT : Afin d'éviter tout risque d'électrocution, d'incendie ou de dommages matériels, ne branchez jamais de connecteurs de téléphone ou de télécommunications dans les ports d'interface réseau (connecteurs Ethernet).

- 2 Rebranchez le câble de modem/téléphone et tous les autres câbles reliés à l'ordinateur, tels que ceux du clavier, de la souris et du moniteur, ainsi que tout périphérique externe.
- 3 Allumez l'ordinateur et tous les périphériques.
- 4 Si vous avez installé une carte d'extension, installez les pilotes logiciels fournis par le fabricant de la carte.

Retrait du panneau latéral



- 1 Consultez la section *Avant d'ouvrir l'ordinateur* en page 1.
- 2 Desserrez les deux vis à molette à droite du panneau arrière. La première fois que vous desserrez les vis, il est possible qu'un tournevis à pointe cruciforme soit nécessaire.

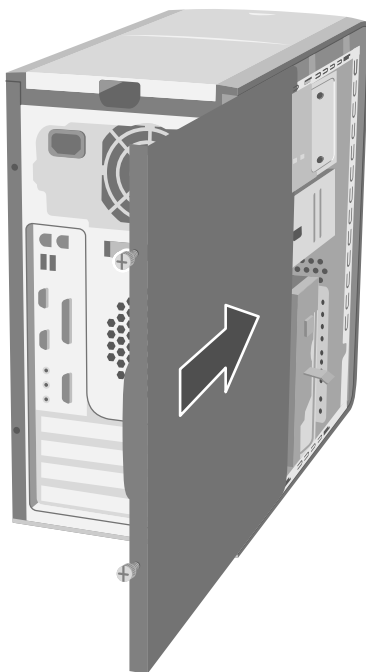


AVERTISSEMENT : Faites attention aux bords tranchants à l'intérieur du châssis.

- 3 Faites glisser le panneau d'environ 2,5 cm vers l'arrière, puis retirez-le de l'ordinateur en le soulevant et mettez-le de côté.

REMARQUE : Il n'est pas nécessaire d'enlever l'autre panneau latéral pour remplacer les composants énumérés dans ce guide.

Remise en place du panneau latéral



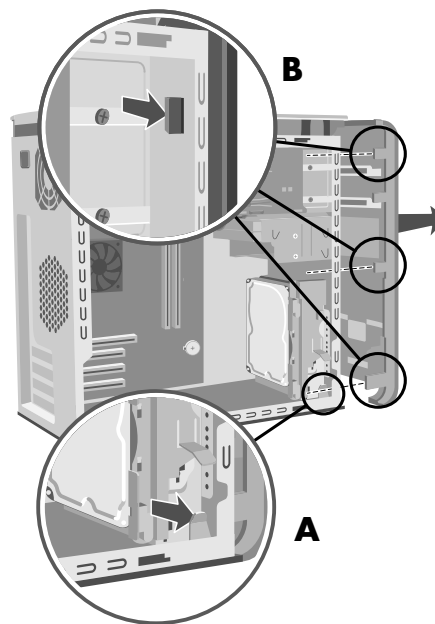
- 1 Alignez les encoches à l'intérieur du panneau latéral avec les trous sur le cadre du châssis.
- 2 Faites glisser le panneau latéral vers l'avant du châssis jusqu'à ce qu'il se bloque, puis serrez les vis à molette sur le panneau latéral.
- 3 Consultez la section *Après avoir refermé l'ordinateur* en page 2.

Retrait du panneau avant

Cette procédure est nécessaire uniquement pour enlever ou remettre en place un lecteur optique, un lecteur de carte mémoire ou un lecteur de disquette.

- 1 Enlevez le panneau latéral. Consultez la section *Retrait du panneau latéral* en page 2.

- 2 Déverrouillez ou tirez la patte d'ouverture du panneau avant (**A**) qui se situe en bas du panneau. Tirez la patte à fond vers l'arrière. La flèche gravée sur le châssis est orientée vers le mot « unlock » (déverrouillage) lorsque la patte est déverrouillée.



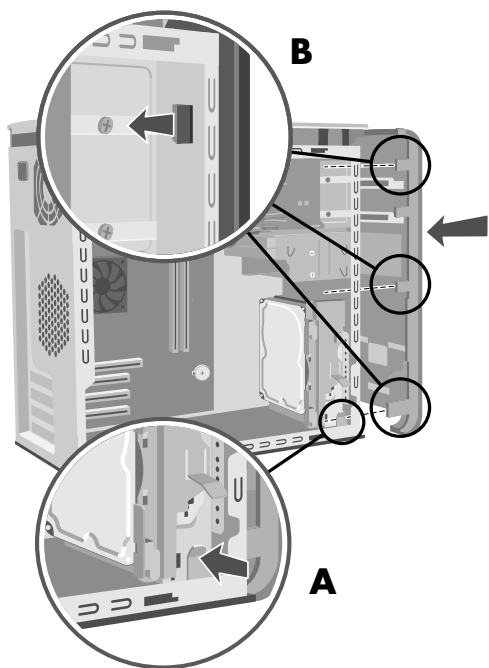
- 3 Repérez les trois petites pattes (**B**) fixée au panneau avant sur le côté du châssis. Poussez chaque patte à l'écart du centre du châssis. Appuyez sur la patte supérieure, la patte centrale et la patte inférieure, puis enlevez délicatement le panneau avant.

Remise en place du panneau avant

- 1 Placez le châssis debout, puis alignez le bas du panneau avant avec l'arête à la base du châssis.
— Ou —

Faites glisser le bas du panneau avant sous la base du châssis, en vous assurant que la patte en bas du panneau avant est insérée dans la fente à la base du châssis.

- 2** Guidez les trois petites pattes (**B**) sur chaque côté du panneau latéral dans les trous appropriés, jusqu'à ce que le panneau s'emboîte en place.

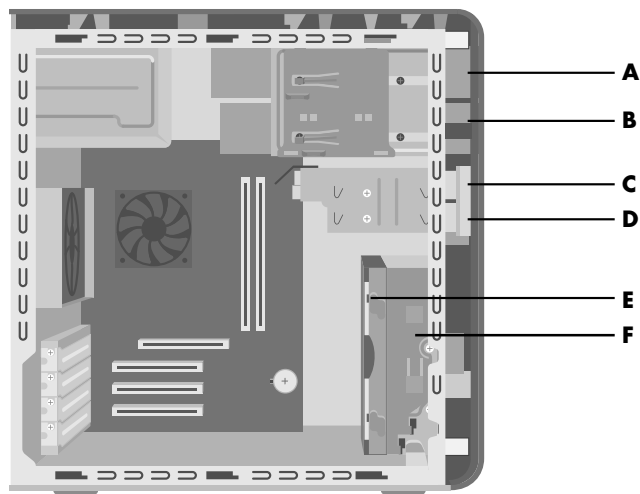


- 3** Verrouillez la patte d'ouverture du panneau avant (**A**) en la poussant vers l'avant. La flèche gravée sur le châssis est orientée vers le mot « lock » (verrouillage) lorsque la patte est verrouillée.

Repérage des composants à l'intérieur de l'ordinateur

- A** Baie supérieure de lecteur optique (il peut s'agir d'un lecteur de CD-ROM, d'un graveur de CD-RW, d'un lecteur de DVD-ROM, d'un graveur de DVD+RW, voire d'un lecteur mixte)
- B** Baie inférieure de lecteur optique (il peut s'agir d'un emplacement vide ou d'un lecteur de CD-ROM, de CD réinscriptible, de DVD-ROM ou de DVD inscriptible/réinscriptible, voire d'un lecteur mixte)
- C** Lecteur de disquette (certains modèles uniquement)
- D** Lecteur de carte mémoire (certains modèles uniquement)
- E** Disque dur avec baie libre pour un deuxième disque dur (certains modèles uniquement)
- F** Disque dur ou baie libre pour un deuxième disque dur (certains modèles uniquement)

Remarque : Si votre ordinateur est équipé d'une cage de disque autour du disque dur, (**E**) est le disque dur principal et (**F**) est la baie libre pour un deuxième disque dur. Si votre ordinateur n'est pas équipé d'une cage de disque, (**F**) est votre disque dur principal.



Retrait et remplacement des lecteurs

Votre ordinateur est équipé de plusieurs lecteurs que vous pouvez remplacer ou mettre à niveau. Voir *Repérage de composants dans l'ordinateur* en page 4.



ATTENTION : Avant d'extraire le disque dur, veuillez à sauvegarder vos fichiers personnels résidant sur le disque dur sur un support de stockage externe, par exemple un CD. Dans le cas contraire, vous risquez de perdre des données. Après avoir remplacé le disque dur, vous devrez lancer le programme Réinstallation du système en utilisant les CD de réinstallation afin de charger les fichiers installés à l'origine. Reportez-vous au *Manuel de l'utilisateur* pour plus de détails sur la procédure de restauration.

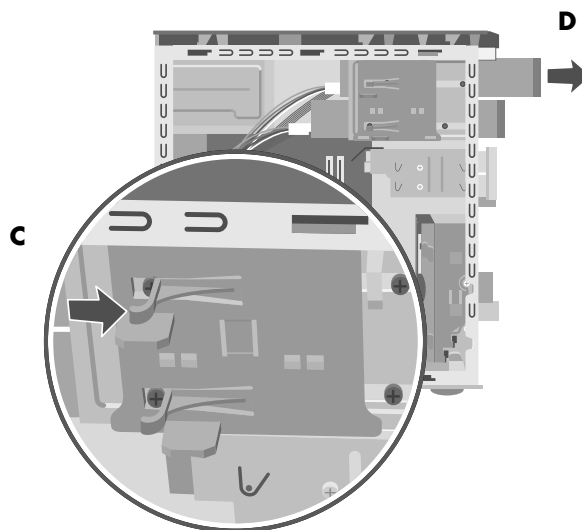
Il est possible d'ajouter un lecteur optique à une baie de lecteur inférieure vide.

IMPORTANT : Avant d'ajouter un nouveau lecteur optique, assurez-vous qu'il est compatible avec le système d'exploitation Microsoft® Windows® XP. En outre, assurez-vous de disposer des logiciels et pilotes appropriés pour que le lecteur optique fonctionne avec le système d'exploitation.

Vous pouvez remplacer le disque dur (principal) ou installer un deuxième disque dur dans l'ordinateur.

Retrait d'un lecteur optique

- 1 Suivez les procédures de préparation de l'ordinateur et de retrait du panneau latéral. Voir *Ouverture et fermeture de l'ordinateur* en page 1.
- 2 Enlevez le panneau avant. Voir *Retrait du panneau avant* en page 2.
- 3 Posez délicatement l'ordinateur sur le côté.



- 4 Soulevez la patte en plastique (C) qui est sur le côté du lecteur optique que vous désirez retirer. Poussez sur le lecteur pour le faire sortir partiellement à l'avant de l'ordinateur (D).

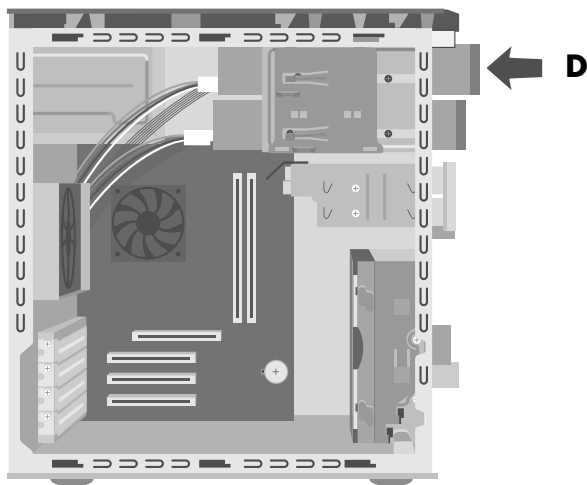
REMARQUE : Vous n'avez pas besoin de retirer les vis sur le côté du lecteur optique pour retirer celui-ci de l'ordinateur.

- 5 Avant d'enlever les câbles, notez l'emplacement et l'orientation des câbles et des fiches derrière le lecteur optique devant être remplacé.
- 6 Débranchez le câble d'alimentation et le câble de données de l'arrière du lecteur optique en faisant jouer les connecteurs pour qu'ils se dégagent plus facilement. Débranchez le câble audio, le cas échéant.
- 7 Tirez sur le lecteur pour le faire sortir à l'avant de l'ordinateur (D).

Remplacement ou ajout d'un lecteur optique

- 1 Suivez les procédures de préparation de l'ordinateur et de retrait du panneau latéral. Voir *Ouverture et fermeture de l'ordinateur* en page 1.
- 2 Enlevez le panneau avant. Voir *Retrait du panneau avant* en page 2.

- 3 Si votre baie de lecteur optique est vide, enlevez le capot du lecteur en appuyant sur les pattes de chaque côté de ce dernier, puis tirez-le vers vous à l'extérieur de l'ordinateur.
- 4 Faites glisser le nouveau lecteur optique dans le boîtier par le devant de l'ordinateur. Ne poussez pas le lecteur jusqu'au fond, vous aurez besoin d'espace pour installer les câbles.



- 5 Connectez le câble d'alimentation et le câble de données sur l'arrière du lecteur optique. Certains lecteurs peuvent avoir un câble audio. Le cas échéant, branchez-le.
- 6 Enfoncez complètement le lecteur optique sur le devant de l'ordinateur, jusqu'à ce qu'il s'emboîte (D).
- 7 Remplacez le capot avant. Voir *Remise en place du panneau avant* en page 3.
- 8 Suivez les procédures décrites plus haut pour la remise en place du panneau latéral, puis refermez l'ordinateur. Voir *Ouverture et fermeture de l'ordinateur* en page 1.

Retrait d'un lecteur de carte mémoire ou d'un lecteur de disquette

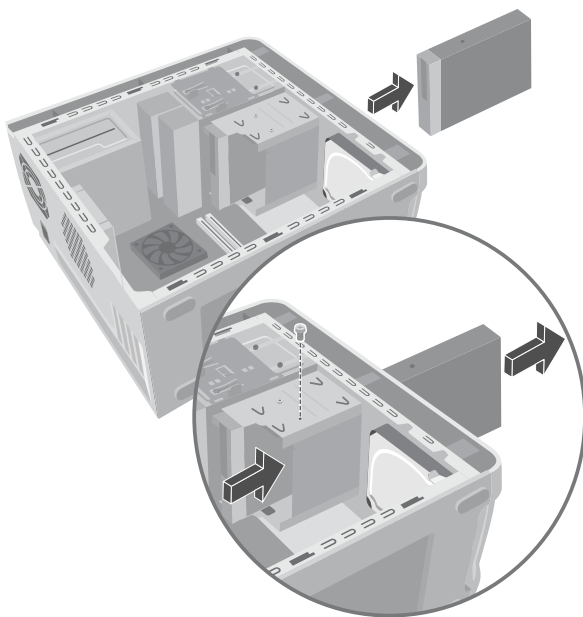
Votre ordinateur est équipé d'une cage de lecteur qui peut contenir un lecteur de carte mémoire et un lecteur de disquette. Si votre modèle est équipé d'un tel lecteur, vous pouvez l'enlever et le remplacer.

L'ordinateur peut être équipé d'une cage de lecteur fixe ou amovible qui contient le lecteur de carte de mémoire et le lecteur de disquette. Dans le cas d'une cage de lecteur fixe, suivez la première série d'instructions, intitulée *Pour retirer un lecteur (cage de lecteur fixe — certains modèles uniquement)* en page 6. Dans le cas d'une cage de lecteur amovible, suivez la seconde série d'instructions, intitulée *Pour retirer un lecteur (cage de lecteur amovible — certains modèles uniquement)* en page 7.

Pour vous assurer que le nouveau lecteur de disquette sera compatible avec votre ordinateur, achetez-le chez HP. Reportez-vous au *Guide de garantie et de support* pour savoir qui contacter.

Pour retirer un lecteur (cage de lecteur fixe — certains modèles uniquement)

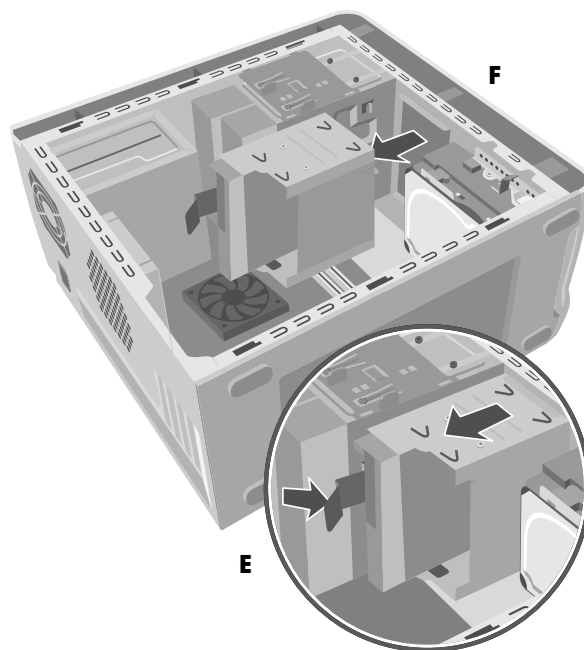
- 1 Suivez les procédures de préparation de l'ordinateur et de retrait du panneau latéral. Voir *Ouverture et fermeture de l'ordinateur* en page 1.
- 2 Enlevez le panneau avant. Voir *Retrait du panneau avant* en page 3.
- 3 Posez délicatement l'ordinateur sur le côté.
- 4 Notez l'emplacement de chaque câble fixé au lecteur que vous désirez remplacer.
- 5 Retirez la vis située sur le côté de la cage du lecteur afin de pouvoir enlever la carte mémoire ou le lecteur de disquette.



- 6** Retirez les câbles branchés à l'arrière du lecteur dans la cage de lecteur.
- 7** Poussez le lecteur de carte mémoire ou le lecteur de disquette vers l'avant de l'ordinateur et tirez sur le lecteur pour le faire sortir à l'avant de l'ordinateur.

Pour retirer un lecteur (cage de lecteur amovible – certains modèles uniquement)

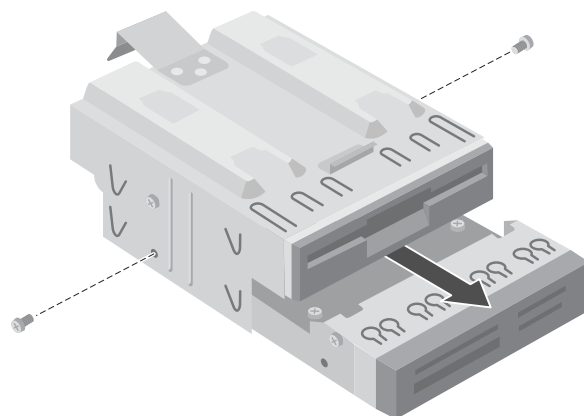
- 1** Suivez les procédures de préparation de l'ordinateur et de retrait du panneau latéral. Voir *Ouverture et fermeture de l'ordinateur* en page 1.
- 2** Posez délicatement l'ordinateur sur le côté.
- 3** Notez l'emplacement des câbles reliés aux lecteurs.
- 4** Poussez sur la languette de dégagement de la cage de lecteur (**E**).
- 5** Maintenez la patte de fixation vers le bas et tirez la cage vers l'arrière du châssis, puis soulevez-la pour la sortir (**F**). Après le retrait de la cage de lecteur, vous aurez plus d'espace pour enlever les câbles.



- 6** Enlevez les câbles fixés derrière les lecteurs dans la cage de lecteur.
- 7** Retirez les vis situées de chaque côté de la cage de lecteur afin de pouvoir enlever le lecteur de carte mémoire.

— Ou —

Enlevez la vis sur chaque côté de la cage de lecteur pour enlever le lecteur de disquette.



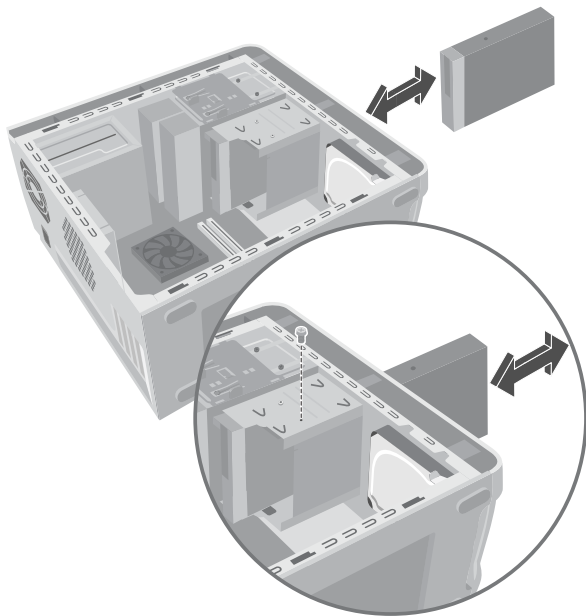
- 8** Sortez le lecteur par l'avant de la cage de lecteur.

Installation d'un lecteur de carte mémoire ou d'un lecteur de disquette

L'ordinateur peut être équipé d'une cage de lecteur fixe ou amovible qui contient le lecteur de carte de mémoire et le lecteur de disquette. Dans le cas d'une cage de lecteur fixe, suivez la première série d'instructions, intitulée *Pour installer un lecteur (cage de lecteur fixe — certains modèles uniquement)* en page 8. Dans le cas d'une cage de lecteur amovible, suivez la seconde série d'instructions, intitulée *Pour installer un lecteur (cage de lecteur amovible — certains modèles uniquement)* en page 8.

Pour installer un lecteur (cage de lecteur fixe — certains modèles uniquement)

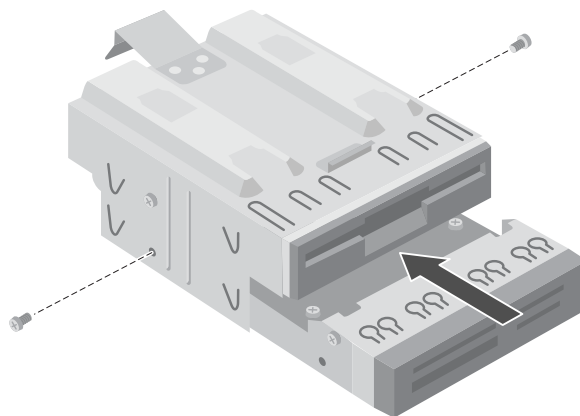
- 1 Voir *Retrait d'un lecteur de carte mémoire ou d'un lecteur de disquette* en page 6.
— Ou —
Retirez le cache avant de la baie du lecteur.
- 2 Faites glisser le lecteur à l'intérieur de la baie du lecteur par l'avant de l'ordinateur. Vérifiez que les connecteurs sont orientés vers l'arrière.



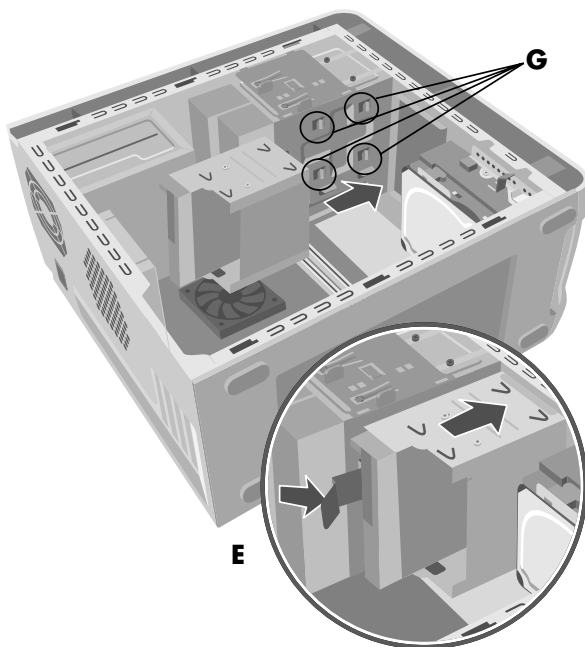
- 3 Reliez les câbles au lecteur que vous installez.
- 4 Serrez les vis pour fixer le lecteur à la cage de lecteur.
- 5 Remplacez le capot avant. Voir *Remise en place du panneau avant* en page 3.
- 6 Suivez les procédures décrites plus haut pour la remise en place du panneau latéral, puis refermez l'ordinateur. Voir *Ouverture et fermeture de l'ordinateur* en page 1.

Pour installer un lecteur (cage de lecteur amovible — certains modèles uniquement)

- 1 Pour savoir comment retirer le lecteur ou la cage de lecteur lorsque vous installez un nouveau lecteur, reportez-vous à la section *Pour retirer un lecteur (cage de lecteur amovible — certains modèles uniquement)* en page 7.
- 2 Si vous ajoutez un nouveau lecteur, retirez le cache avant de la baie de disque.
- 3 Faites glisser le nouveau lecteur dans la cage de lecteur, jusqu'à ce que les deux trous de vis soient alignés sur chaque côté.
- 4 Installez la vis sur chaque côté de la cage de lecteur.



- 5** Remettez en place la patte de fixation (**E**) du bâti du lecteur. Alignez les quatre trous sur le dessus de la cage de lecteur avec les quatre crochets (**G**) sur la base du support de lecteur optique. Faites glisser la cage de lecteur de façon à ce que les crochets entrent dans les trous de la cage de lecteur, puis enfoncez-la vers l'avant jusqu'à ce que vous entendiez un déclic.



- 6** Branchez les câbles au dos des lecteurs.
- 7** Suivez les procédures décrites plus haut pour la remise en place du panneau latéral, puis refermez l'ordinateur. Voir *Ouverture et fermeture de l'ordinateur* en page 1.

Retrait d'un disque dur

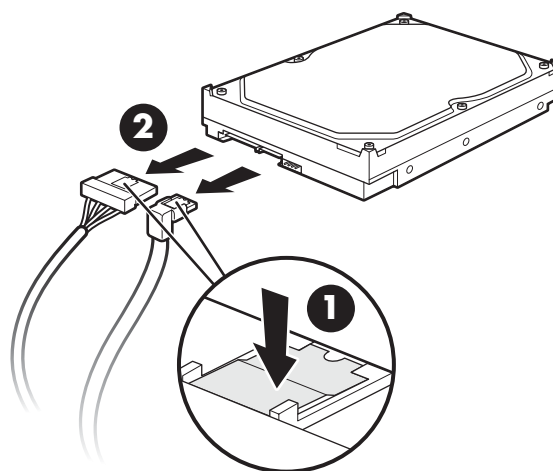
Le disque dur est livré avec la partition de réinstallation système de votre ordinateur.

Le disque dur installé sur votre ordinateur peut être soit un disque ATA série, utilisant un câble de données étroit, soit un disque ATA parallèle, utilisant un câble de données large.

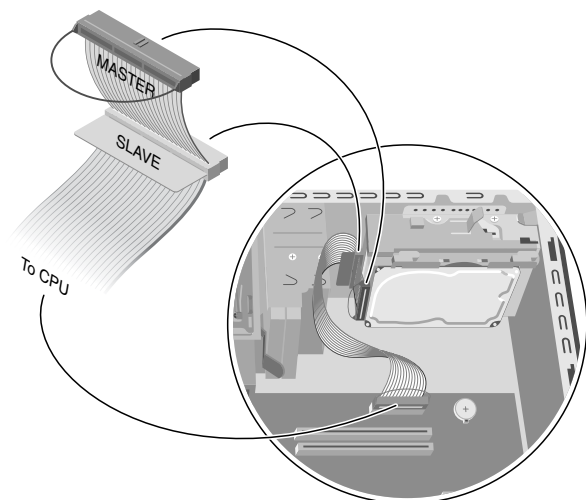
Il est possible que le disque dur de votre ordinateur soit situé à l'intérieur d'une cage de disque. Si tel est le cas, suivez la première série d'instructions, *Pour retirer un disque dur (avec cage de disque)* en page 9. Si le disque dur de votre ordinateur n'est pas situé à l'intérieur d'une cage de disque, suivez la deuxième série d'instructions, *Pour retirer un disque dur (sans cage de disque)* en page 10.

Pour retirer un disque dur (avec cage de disque – certains modèles seulement)

- 1** Suivez les procédures de préparation de l'ordinateur et de retrait du panneau latéral. Voir *Ouverture et fermeture de l'ordinateur* en page 1.
- 2** Posez délicatement l'ordinateur sur le côté.
- 3** Avant d'enlever les câbles fixés au disque dur, notez leur emplacement.
- 4** Enlevez le câble d'alimentation et le câble de données à l'arrière du disque dur. Pour les câbles d'un disque dur ATA série, appuyez sur le loquet (**1**) (certains modèles uniquement) situé au milieu de chaque fiche, puis dégagez la fiche (**2**) du connecteur du disque. Pour les câbles d'un disque dur ATA parallèle, dégagez délicatement la fiche en la faisant pivoter de droite à gauche.

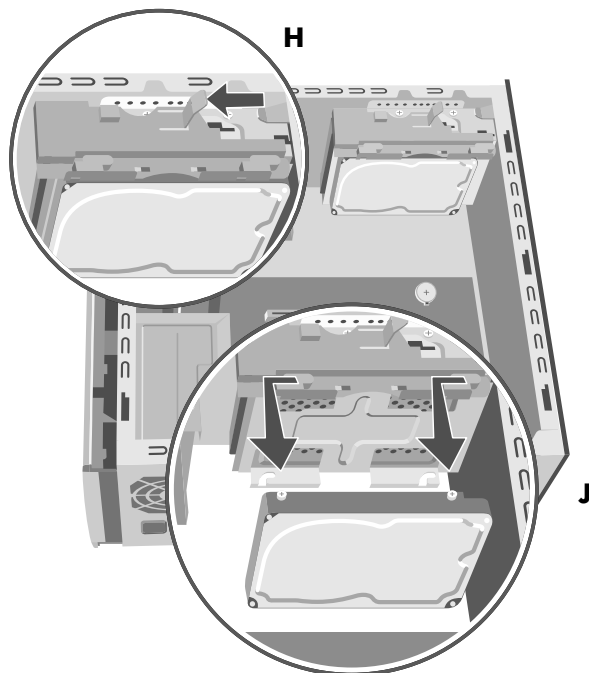


Déconnexion des câbles d'un disque dur ATA série



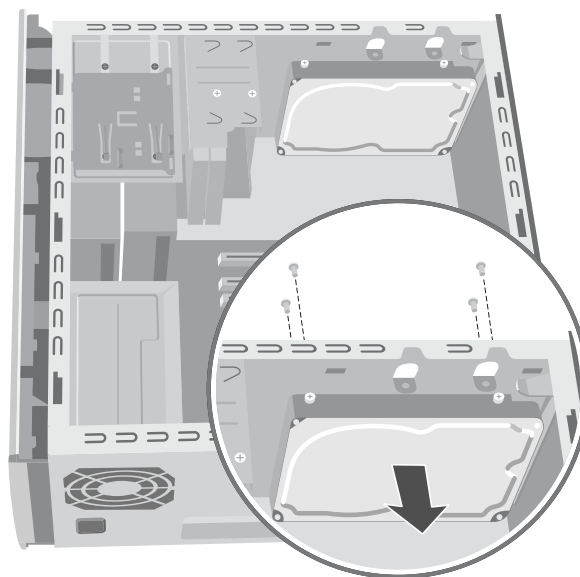
Déconnexion du câble de données d'un disque dur ATA parallèle

- 5 Poussez la patte de fixation attachée au support du disque dur (**H**) jusqu'à son déverrouillage. Poussez délicatement le disque dur dans la même direction, puis retirez-le du support du disque dur (**J**).



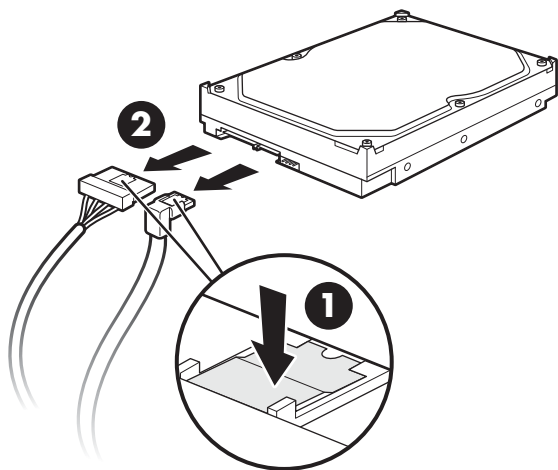
Pour retirer un disque dur (sans cage de disque – certains modèles seulement)

- 1 Suivez les procédures de préparation de l'ordinateur et de retrait du panneau latéral. Voir *Ouverture et fermeture de l'ordinateur* en page 1.
- 2 Enlevez le panneau avant. Voir *Retrait du panneau avant* en page 3.
- 3 Posez délicatement l'ordinateur sur le côté.
- 4 Retirez les quatre vis de l'avant du châssis qui retiennent le disque dur. Soulevez le disque dur hors du châssis.

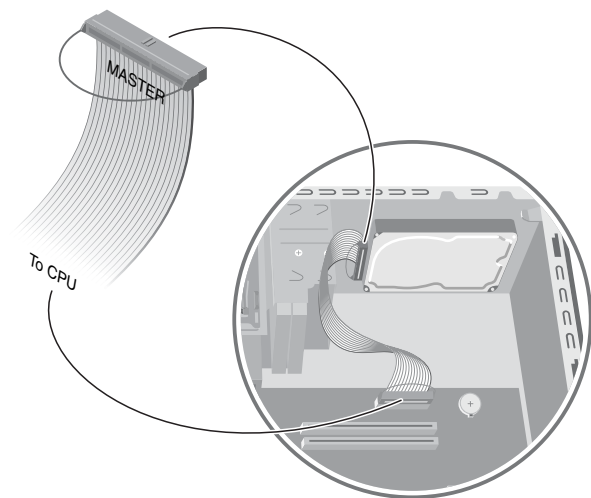


- 5 Avant d'enlever les câbles fixés au disque dur, notez leur emplacement.

- 6** Enlevez le câble d'alimentation et le câble de données à l'arrière du disque dur. Dans le cas des câbles d'un disque dur ATA série, appuyez sur le loquet **(1)** (certains modèles uniquement) situé au milieu de chaque fiche, puis dégagez la fiche **(2)** du connecteur du disque. Pour les câbles d'un disque dur ATA parallèle, dégagez délicatement la fiche en la faisant pivoter de droite à gauche.



Déconnexion des câbles d'un disque dur ATA série



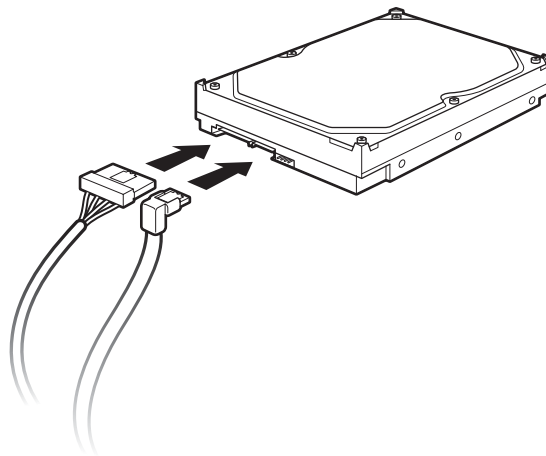
Déconnexion du câble de données d'un disque dur ATA parallèle

Remplacement d'un disque dur

Il est possible que le disque dur de votre ordinateur soit situé à l'intérieur d'une cage de disque. Si tel est le cas, suivez la première série d'instructions, *Pour remettre un disque dur en place (avec cage de disque)* en page 11. Si le disque dur de votre ordinateur n'est pas situé à l'intérieur d'une cage de disque, suivez la deuxième série d'instructions, *Pour remettre un disque dur en place (sans cage de disque)* en page 12.

Pour remettre un disque dur en place (avec cage de disque)

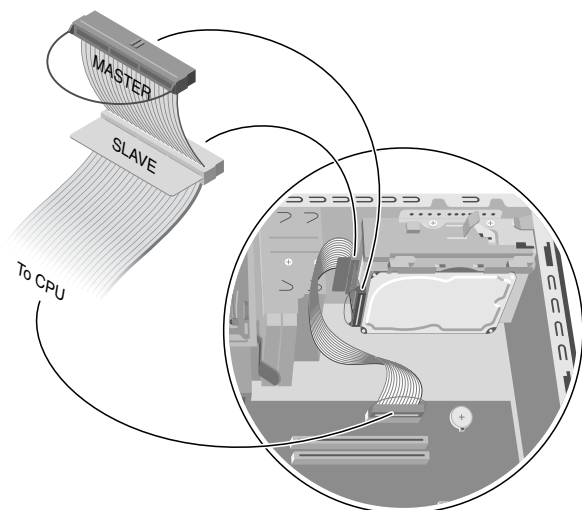
- 1** Avant d'insérer le nouveau disque dur, assurez-vous que la patte de dégagement sur le support du disque dur est en position déverrouillée.
- 2** Branchez le câble d'alimentation et le câble de données à l'arrière du disque dur.



Connexion des câbles d'un disque dur ATA série

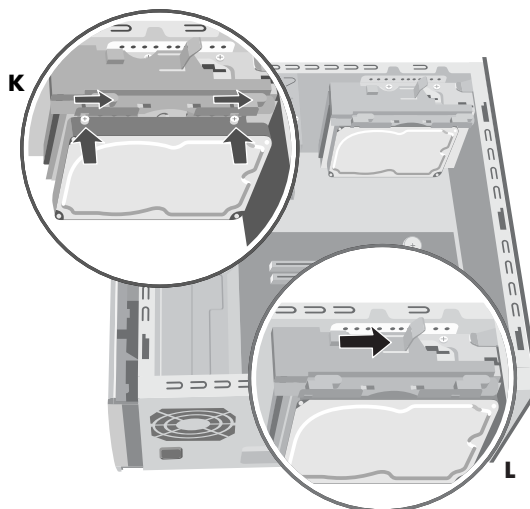


AVERTISSEMENT : Dans le cas d'un disque ATA parallèle, branchez l'extrémité du câble IDE de données étiquetée *Master* au disque dur primaire. Si vous avez un deuxième disque dur, assurez-vous que l'extrémité du câble IDE portant l'inscription *Slave* (« esclave ») est connectée au deuxième disque dur. Si le câble IDE n'est pas connecté correctement, l'ordinateur ne pourra pas localiser les disques durs, ce qui pourrait entraîner une perte de données.



Connexion du câble de données d'un disque dur ATA parallèle

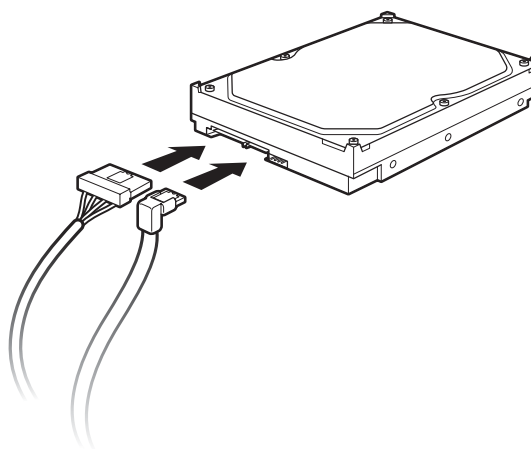
- 3 Alignez les deux vis sur le dessus et deux vis sur le dessous du nouveau disque dur avec les rainures de vis sur le dessus et le dessous du support du disque dur. Faites glisser le disque dur jusqu'à ce qu'il s'emboîte (**K**).



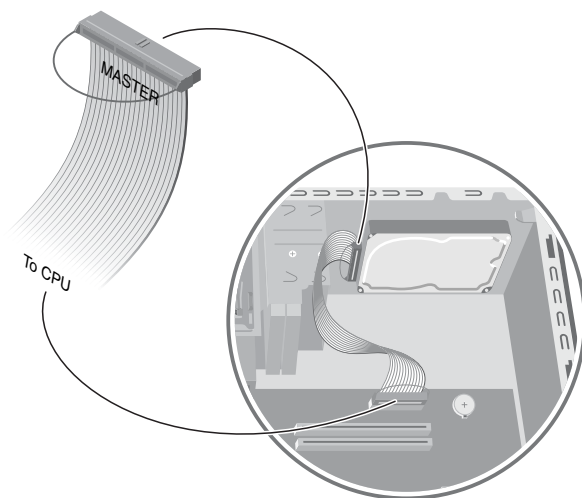
- 4 Poussez la patte de fixation qui se trouve en haut du support du disque dur en position verrouillée (**L**).
- 5 Suivez les procédures décrites plus haut pour la remise en place du panneau latéral, puis refermez l'ordinateur. Voir *Ouverture et fermeture de l'ordinateur* en page 1.

Pour remettre un disque dur en place (sans cage de disque)

- 1 Branchez le câble d'alimentation et le câble de données à l'arrière du disque dur. Dans le cas d'un disque ATA parallèle, branchez l'extrémité du câble IDE de données étiquetée *Master* au disque.

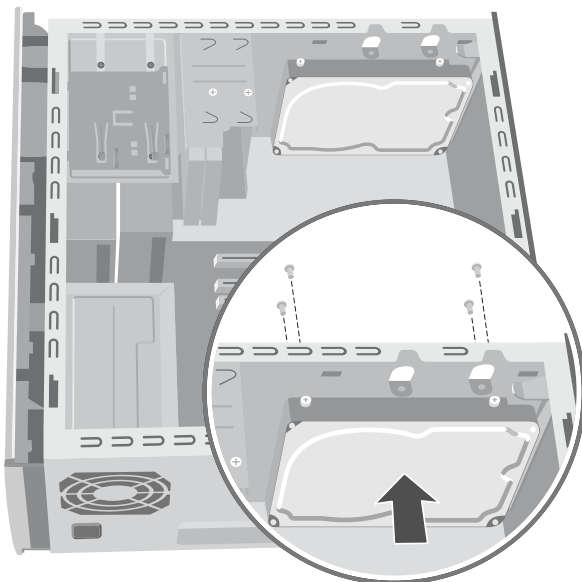


Connexion des câbles d'un disque dur ATA série



Connexion du câble de données d'un disque dur ATA parallèle

- 2 Insérez le disque dur dans le châssis. Alignez le lecteur avec les quatre trous de vis sur l'avant de l'ordinateur pour fixer le disque dur. Insérez et serrez les vis.



- 3 Branchez l'autre extrémité du câble IDE sur la carte mère.

- 4 Remplacez le capot avant. Voir *Remise en place du panneau avant* en page 3.
- 5 Suivez les procédures décrites plus haut pour la remise en place du panneau latéral, puis refermez l'ordinateur. Voir *Ouverture et fermeture de l'ordinateur* en page 1.

Installation d'un second disque dur

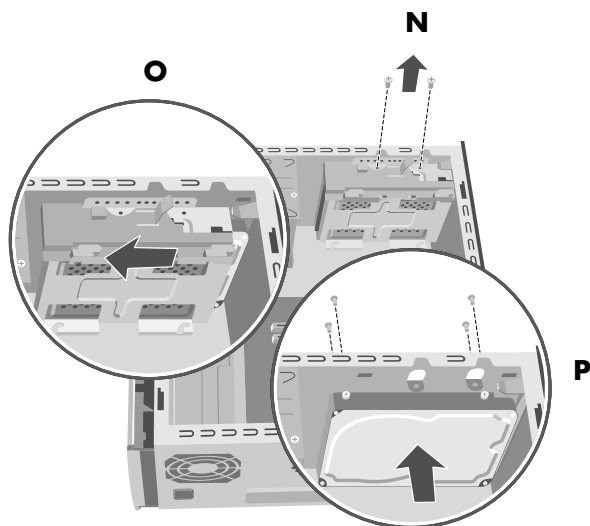
Certains ordinateurs possèdent une baie vide permettant d'ajouter un deuxième disque dur. Vous devez avoir le disque dur et quatre vis 4,8 x 6,35 mm (6/32 x 1/4 pouce) afin de le fixer sur le châssis.

Remarque : Si votre ordinateur n'est pas équipé d'une cage de disque autour du disque dur et que vous souhaitez installer un deuxième disque dur, veuillez contacter le service « Pièces remplaçables par le client », disponible dans certains pays ou certaines régions. Consultez votre *Guide de garantie et de support* pour savoir qui contacter. Si votre ordinateur est équipé d'une cage de disque autour du disque dur, suivez les instructions suivantes.

- 1 Suivez les procédures de préparation de l'ordinateur et de retrait du panneau latéral. Voir *Ouverture et fermeture de l'ordinateur* en page 1.
- 2 Enlevez le panneau avant. Voir *Retrait du panneau avant* en page 3.
- 3 Posez délicatement l'ordinateur sur le côté.
- 4 Si vous retirez également le disque dur, reportez-vous à *Retrait d'un disque dur* en page 9.

REMARQUE : Lorsque vous installez un deuxième disque dur, il n'est pas nécessaire d'enlever le disque dur du support.

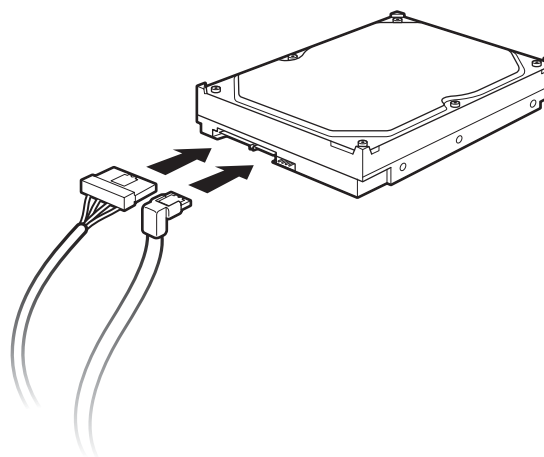
- 5 Enlevez les deux vis situées sur le support du disque dur (**N**).



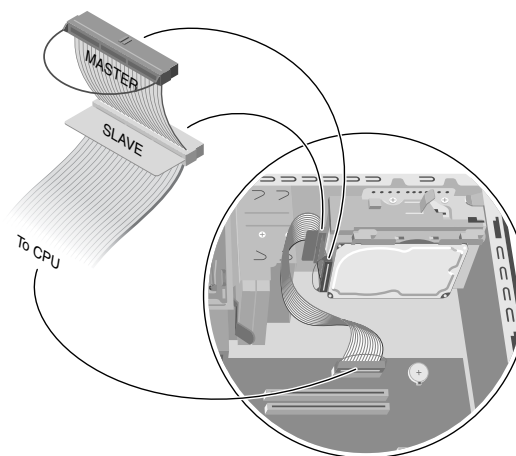
- 6 Faites glisser vers l'extérieur le support à la base du châssis, puis sortez-le complètement du châssis (**O**).
- 7 Branchez le câble d'alimentation et le câble de données à l'arrière du second disque dur. Dans le cas d'un disque ATA parallèle, branchez l'extrémité du câble IDE de données étiquetée *Slave* au disque.



AVERTISSEMENT : Dans le cas des disques ATA parallèles, connectez l'extrémité du câble de données étiquetée *Master* au disque dur primaire, et l'extrémité étiquetée *Slave* au second disque dur. Si le câble IDE n'est pas connecté correctement, l'ordinateur ne pourra pas localiser les disques durs, ce qui pourrait entraîner une perte de données.

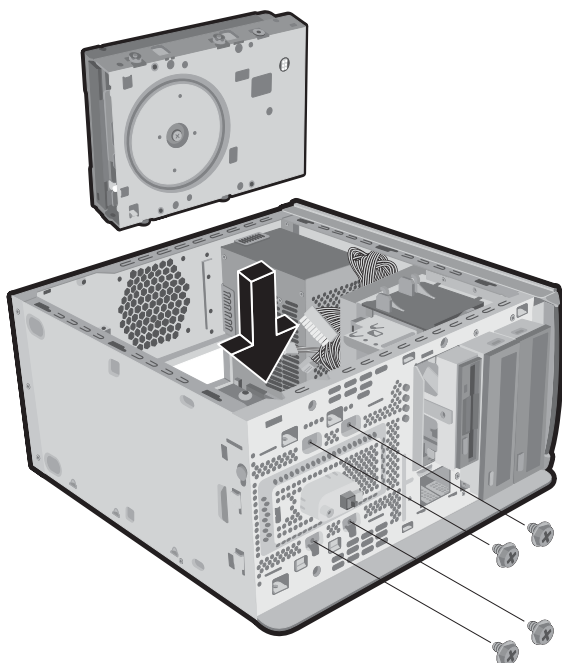


Connexion des câbles d'un disque dur ATA série

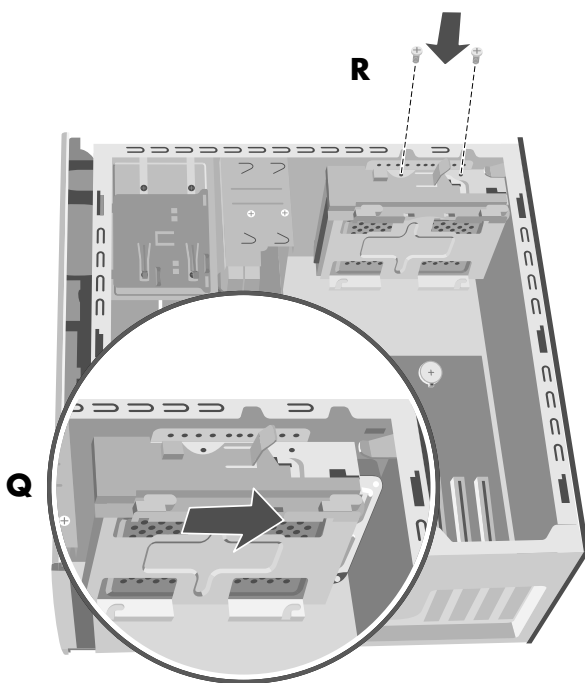


Connexion du câble de données d'un disque dur ATA parallèle

- 8 Placez le deuxième disque dur dans le châssis et alignez-le avec les trous de vis (**P**) situés à l'avant du châssis. Utilisez quatre vis normales 4,8 x 6,35 mm (6/32 x 1/4 pouce, non fournies avec votre ordinateur), pour fixer le disque dur sur l'avant de l'ordinateur. Serrez les vis de l'avant du châssis de l'ordinateur dans le disque dur.



- 9** Placez le support de disque dur sur le nouveau disque dur secondaire, en prenant soin d'aligner les quatre pattes avec les trous sur l'avant du châssis, puis faites glisser le support vers le bas du châssis jusqu'à ce qu'il s'emboîte (**Q**).



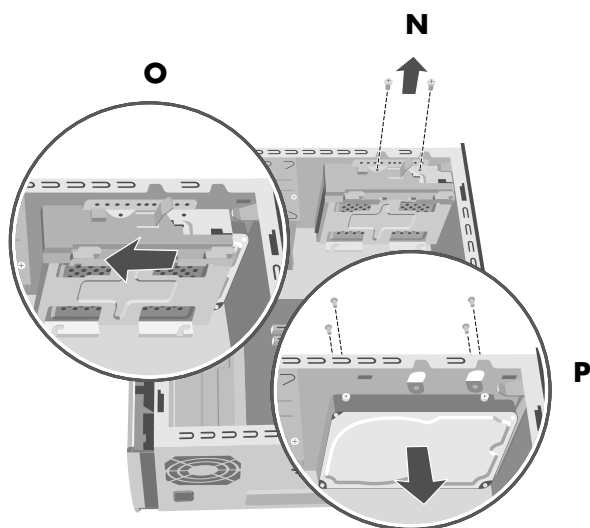
- 10** Installez les deux vis sur le support du disque dur (**R**).
- 11** Remettez le disque dur en place. Voir *Remplacement d'un disque dur* en page 11.
- 12** Branchez l'extrémité du câble de données à la carte mère :
- Dans le cas d'un disque ATA série, connectez l'extrémité libre du câble de données étroit du second disque dur au connecteur de la carte mère étiqueté *SATA2*, et le câble de données étroit du disque dur primaire au connecteur de la carte mère étiqueté *SATA1*.
 - Dans le cas d'un disque ATA parallèle, connectez l'extrémité du câble IDE de données étiquetée *To CPU* au connecteur de la carte mère étiqueté *Primary*.
- 13** Remplacez le capot avant. Voir *Remise en place du panneau avant* en page 3.
- 14** Suivez les procédures décrites plus haut pour la remise en place du panneau latéral, puis refermez l'ordinateur. Voir *Ouverture et fermeture de l'ordinateur* en page 1.

Retrait du second disque dur

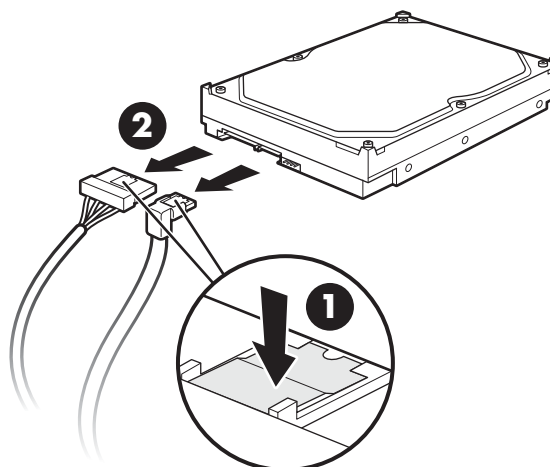
- 1 Suivez les procédures de préparation de l'ordinateur et de retrait du panneau latéral. Voir *Ouverture et fermeture de l'ordinateur* en page 1.
- 2 Enlevez le panneau avant. Voir *Retrait du panneau avant* en page 3.
- 3 Posez délicatement l'ordinateur sur le côté.
- 4 Voir *Retrait d'un disque dur* en page 9.

REMARQUE : Lorsque vous retirez un deuxième disque dur, il n'est pas nécessaire d'enlever le disque dur du support.

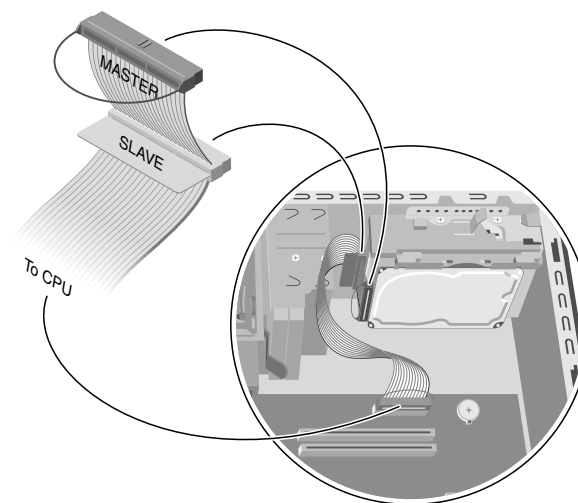
- 5** Enlevez les deux vis situées sur le support du disque dur (**N**).



- 6** Faites glisser vers l'extérieur le support à la base du châssis (**O**), puis soulevez-le et sortez-le complètement du châssis.
- 7** Enlevez les quatre vis sur l'avant du châssis, de façon à dégager le deuxième disque dur de l'avant du châssis (**P**). Soulevez le deuxième disque dur hors du châssis.
- 8** Notez l'emplacement de chacun des câbles branchés sur le deuxième disque dur avant de les retirer.
- 9** Enlevez le câble d'alimentation et le câble de données à l'arrière du second disque dur. Dans le cas des câbles d'un disque dur ATA série, appuyez sur le loquet (**1**) (certains modèles uniquement) situé au milieu de chaque fiche, puis dégagez la fiche (**2**) du connecteur du disque. Pour les câbles d'un disque dur ATA parallèle, dégagez délicatement la fiche en la faisant pivoter de droite à gauche.



Déconnexion des câbles d'un disque dur ATA série



Déconnexion du câble de données d'un disque dur ATA parallèle

Ajout de mémoire

La carte mère contient des supports permettant d'installer des modules de mémoire DDR DIMM. Le nombre exact de supports dépend de votre modèle.

Pour déterminer le type du module de mémoire utilisé par votre ordinateur, ainsi que pour connaître les spécifications et la fiche technique des divers modules de mémoire, allez sur le site Web dont l'adresse se trouve dans votre *Guide de garantie et de support*, et cliquez sur le lien Support.



DDR DIMM



AVERTISSEMENT : L'utilisation d'un type inapproprié de module de mémoire peut endommager votre système.

Retrait d'un module de mémoire

- 1 Suivez les procédures pour préparer l'ordinateur et pour retirer le panneau latéral. Voir *Ouverture et fermeture de l'ordinateur* en page 1.
- 2 Posez délicatement l'ordinateur sur le côté.
- 3 Repérez les supports de mémoire sur la carte mère.



ATTENTION : Lorsque vous manipulez un module de mémoire, ne touchez aucun contact, vous risqueriez d'endommager le module.

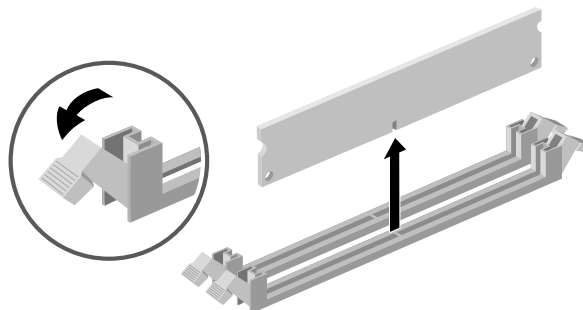
- 4 Au besoin, écartez les câbles qui vous gênent.



AVERTISSEMENT : Ne tirez pas directement sur le module de mémoire. Servez-vous des clips de fixation pour l'éjecter.

- 5 Appuyez sur les deux clips de fixation aux extrémités du support pour en extraire le module.

- 6 Dégagez le module de mémoire de son support en le tenant par les bords uniquement. Placez le module dans son emballage antistatique.



Installation d'un module de mémoire

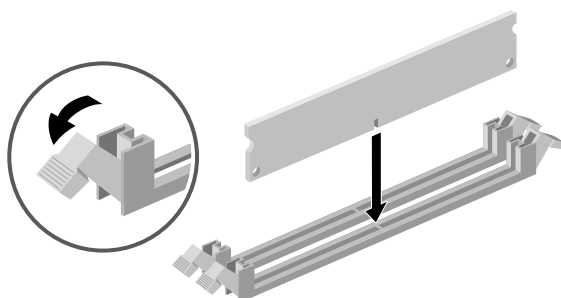
Dans le cas d'une mise à niveau, veillez à utiliser un module de même type et de même fréquence que la mémoire livrée avec votre ordinateur.



ATTENTION : Lorsque vous manipulez un module de mémoire, ne touchez aucun contact, vous risqueriez d'endommager le module.

- 1 Ouvrez les deux loquets du support du module de mémoire. Consultez la section *Retrait d'un module de mémoire* en page 17.
 - Si vous procédez au remplacement d'un module de mémoire, introduisez le nouveau module dans le même support d'où l'ancien module a été extrait.
 - Ou —
 - Si vous ajoutez un module de mémoire, installez-le dans le support le plus proche du module déjà installé, puis installez les autres modules supplémentaires dans les supports disponibles voisins.
- 2 Tenez le nouveau module de mémoire par les bords uniquement lorsque vous le retirez de son emballage antistatique. Évitez de toucher les puces de mémoire ou les contacts dorés du module.

- 3** Le module de mémoire ne peut pas être installé de plusieurs façons différentes. Faites coïncider l'encoche située sur le module avec la patte du support de mémoire. Poussez délicatement sur le module pour qu'il pénètre dans son support en vous assurant que les loquets sur les deux côtés s'enclenchent.



- 4** Remettez en place les câbles ayant été enlevés.
5 Suivez les procédures pour remettre le panneau latéral en place et pour fermer l'ordinateur. Voir *Ouverture et fermeture de l'ordinateur* en page 1.

Retrait ou installation d'une carte d'extension

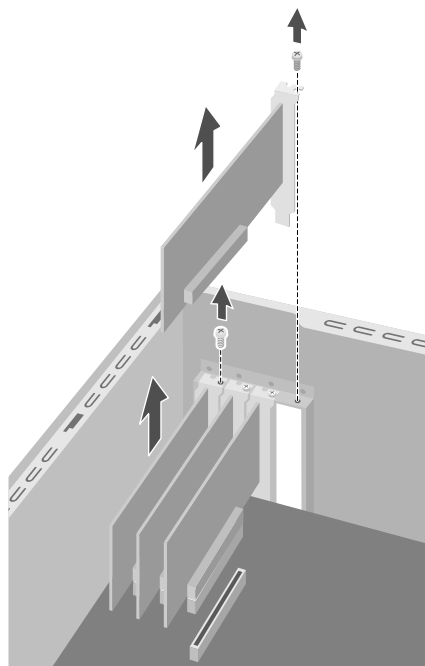
Une carte d'extension est une carte de circuit intégré, telle qu'une carte PCI ou AGP, conçue pour un connecteur d'extension d'ordinateur. Votre ordinateur dispose de plusieurs connecteurs d'extension qui peuvent être utilisés pour ajouter des composants à votre ordinateur. La configuration des composants de l'ordinateur varie en fonction du modèle.



AVERTISSEMENT : Ne surchargez pas l'ordinateur en installant des cartes d'extension qui consomment beaucoup de courant. L'ordinateur est conçu pour fournir un courant de 2 ampères (en moyenne), sous +5 volts, à chaque carte installée dans l'ordinateur. La consommation totale de courant sous +5 V d'un ordinateur entièrement chargé (dont tous les logements de cartes sont occupés) ne doit pas excéder le nombre total de logements multiplié par 2 ampères.

Pour retirer, remplacer ou ajouter une carte d'extension, vous aurez besoin d'un tournevis à pointe cruciforme.

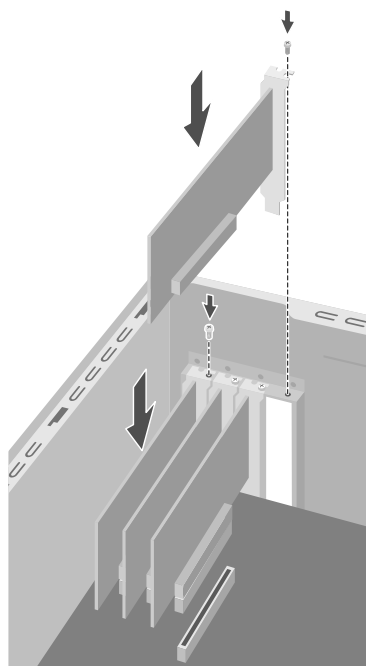
Retrait d'une carte d'extension



- 1 Suivez les procédures pour préparer l'ordinateur et pour retirer le panneau latéral. Voir *Ouverture et fermeture de l'ordinateur* en page 1.
- 2 Posez délicatement l'ordinateur sur le côté.
- 3 À l'intérieur de l'ordinateur, repérez les connecteurs de carte d'extension sur la carte mère.
- 4 Si vous remplacez une carte, notez l'emplacement des câbles internes ou externes qui sont reliés à la carte, puis déconnectez-les.
- 5 Retirez le cache du logement de carte d'extension en enlevant la vis puis en retirant le cache du châssis.
— Ou —

Desserrez la vis sur la carte que vous désirez remplacer. Tenez la carte par le haut et soulevez-la délicatement de son logement en veillant qu'elle reste droite.

Installation d'une carte d'extension



- 1 Alignez le bord de la carte d'extension sur le connecteur du châssis, et appuyez doucement mais fermement sur la carte pour l'insérer dans le connecteur de carte d'extension. L'ensemble du connecteur devra être correctement enclenché dans le connecteur de carte.
- 2 Installez la vis pour fixer la carte que vous venez d'insérer.
- 3 Connectez les câbles externes ou internes devant être fixés à la carte.
- 4 Suivez les procédures pour remettre le panneau latéral en place et pour fermer l'ordinateur. Voir *Ouverture et fermeture de l'ordinateur* en page 1.

REMARQUE : Si la nouvelle carte ou le nouveau périphérique ne fonctionne pas, consultez les instructions d'installation du fabricant de la carte, vérifiez à nouveau toutes les connexions, y compris les connexions à la carte, au bloc d'alimentation, au clavier et à l'écran.

Remplacement de la pile

Une pile au lithium sur la carte mère assure l'alimentation de secours pour la fonction d'horloge de l'ordinateur. La pile a une durée de vie prévue de sept ans.

Lorsqu'elle commence à faiblir, la date et l'heure peuvent devenir incorrectes. Vous devrez alors la remplacer par une pile neuve au lithium CR2032 (3 volts, puissance nominale 220 mAh) ou de type équivalent.



AVERTISSEMENT : Le remplacement incorrect de la pile peut provoquer une explosion. Utilisez uniquement une pile de même type ou de type équivalent. Éliminez les piles usées conformément aux instructions du fabricant.

- 1 Suivez les procédures de préparation de l'ordinateur et de retrait du panneau latéral. Voir *Ouverture et fermeture de l'ordinateur* en page 1.
- 2 Posez délicatement l'ordinateur sur le côté.
- 3 S'il y a lieu, enlevez les câbles bloquant l'accès à la pile.
- 4 S'il y a lieu, enlevez les modules de mémoire bloquant l'accès à la pile. Voir *Ajout de mémoire* en page 17.
- 5 Appuyez sur la languette pour pouvoir dégager la pile et soulevez cette dernière hors du logement.
- 6 Mettez en place la nouvelle pile CR2032 dans le logement, le côté positif (+) vers le loquet.
- 7 Remettez en place les modules mémoire ou les câbles que vous aviez retirés.
- 8 Remplacez le châssis en position verticale.
- 9 Suivez les procédures décrites plus haut pour la remise en place du panneau latéral, puis refermez l'ordinateur. Voir *Ouverture et fermeture de l'ordinateur* en page 1.

